



# Commander un robot à distance ?

CYCLE 3

## Comment coder mes instructions avec seulement deux nombres ? 0 et 1

Science & Technologie

ACTIVITÉ

Comment coder mes instructions avec seulement deux nombres ? **0** et **1**  
On l'appellera **le codage binaire**

En utilisant seulement le **0** et le **1**, on peut coder deux actions

Instructions (ordres) codées	Action associée
1 <sup>er</sup> ordre :	Avance d'un carreau
2 <sup>ème</sup> ordre :	Tourne de 90 ° vers la droite

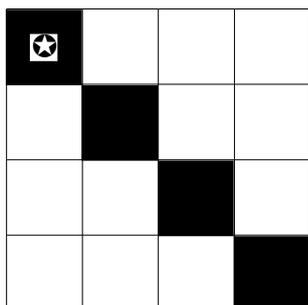
En utilisant seulement des **0** et des **1**, trouve une façon de coder les 4 instructions.

Instructions (ordres) codées	Action associée
1 <sup>er</sup> ordre :	Avance d'un carreau
2 <sup>ème</sup> ordre :	Tourne de 90 ° vers la droite
3 <sup>ème</sup> ordre :	Recule d'un carreau
4 <sup>ème</sup> ordre :	Tourne de 90 ° vers la gauche

Trouve une stratégie pour coder les informations suivantes avec des **0** et des **1**

	→	Avancer d'un carré vers la droite
	←	Avancer d'un carré vers la gauche
	↑	Monter d'un carré
	↓	Descendre d'un carré
	↘	Colorier le carré
	/	Effacer le carré

Écris la suite d'instructions binaires dans le tableau



1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Conclusion : Comment l'information est ainsi transmise ?

.....

.....